



1700-37

RESOLUCIÓN N°

0561

FECHA: 14 MAR 2016

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA AL CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DEL RÍO FUNDACION, PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO: "CONSTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, CORPAMAG, en ejercicio de las funciones conferidas por la Ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que bajo el radicado No. 0643 del 03 de febrero de 2016, el CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, identificado con NIT 900.923.844-5, a través de su representante legal, el señor JUAN CARLOS MARTINEZ CABARCAS, presenta solicitud de Liquidación por Servicios de Evaluación de Permiso de Ocupación de Cauce del Río Fundación, para la ejecución del proyecto cuyo objeto es la "CONSTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA".

Que ajunto a la solicitud señalada en el párrafo anterior, el solicitante presenta Formulario Único Nacional de Solicitud de Ocupación de Cauce y la documentación exigida para este permiso ambiental.

Que mediante radicado No. 0793 del 04 de febrero de 2016, el solicitante aporta Recibo de Caja, acreditando el pago de los servicios de evaluación ambiental.

Que una vez verificado que el CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, aportó toda la información, mediante Auto No. 0174 del 19 de febrero de 2016, se declara iniciado el respectivo trámite y se ordena la práctica de una inspección ocular y evaluación de la documentación aportada a fin de verificar la viabilidad del permiso.

Que el CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, se notifica personalmente de la citada providencia el día 09 de Marzo de 2016, a través de su representante legal.

Que en cumplimiento de lo ordenado en el auto de iniciación de trámite, se realiza la inspección ocular a la zona de ejecución del proyecto, de la cual se deriva el respectivo concepto técnico, en los siguientes términos:





1700-37

RESOLUCIÓN N° 0561

FECHA: 14 MAR 2016

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA AL CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DEL RÍO FUNDACION, PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO: "CONSTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA"

1. El proyecto es prioritario para los Municipios de El Retén, Aracataca y Fundación para la mitigación del riesgo por inundaciones en dichos municipios.
2. El tramo en donde se desarrollará el dragado corresponde a 4.0 Km aproximadamente desde la coordenada 10°40'25.90" Latitud norte y 74°26'2.10" Longitud oeste hasta la 10°39'1.09" Latitud norte y 74°24'36.52" Longitud oeste (identificado en la ilustración 2 como "punto de referencia" de color blanco).
3. El tiempo de ejecución del proyecto es de Ocho (8) meses.
4. El proyecto corresponde a una obra tendiente a mitigar el riesgo de desastre.
5. El proyecto se encuentra enmarcado e incluido en el POT y en el plan de desarrollo del municipio de El Retén.
6. El proyecto se encuentra destinado para uso público.
7. El proyecto se encuentra radicado ante la Corporación Autónoma Regional del Magdalena para la solicitud de la ocupación de Cauce.
8. A partir del análisis de riesgo hidráulico en el área objeto del estudio, la desembocadura del Río Fundación se encuentra altamente sedimentada por lo que la obra en cuestión es prioritaria y necesaria.
9. El dragado que se va a desarrolla en el río Fundación, obedece a la necesidad de retirar la alta cantidad de sedimentos presentado al interior del río, debido a la reducción significativa de las velocidades, generando un remanso de las aguas y con ello problemas de desbordamiento del cauce en las zonas aguas arriba, especialmente en los municipios de El Reten, Aracataca y Fundación.
10. La disposición de los materiales se hará en forma de terraplén y en el área de explanación aledaño al hombro del cauce.

INFORMACION DEL PROYECTO

Población objeto del estudio

La población Beneficiada que se encuentra inscrita en los municipios de El Reten es de (19.830 personas), en Aracataca (13.780 personas) y Fundación (57.139 personas), que de acuerdo con estos reportes, se estima que suman unas 90.749 personas.

Estudio Hidrológico



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0561

FECHA: 14 MAR 2016

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA AL CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DEL RÍO FUNDACION, PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO: "CONTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA"

El estudio de caudales máximos se llevó a cabo con los registros estadísticos de la Estación Aurora del IDEAM.

Los Caudales máximos instantáneos, funciones de distribución de probabilidades analizadas para la estación hidrométrica La Aurora, se presentan en la tabla 1

Tabla No 1 Caudales Máximos instantáneos

Período de retorno (años)	Caudales máximos para diferentes distribuciones de probabilidad (m ³ /s)			
	Log-Pearson tipo III	Gumbel	Log-Gumbel	Log-Normal de 2 parámetros
2.33	79.13	96.76	73.99	84.09
5	133.10	146.00	127.22	135.81
10	193.97	186.10	197.80	186.67
25	298.29	236.77	345.49	262.05
50	400.16	274.36	522.53	326.21
100	526.78	311.67	787.88	397.24

Información Hidráulica

Para determinar la sección hidráulica que bajo condiciones de diseño no genera problemas de inundación en el área en estudio, el consultor utilizó el modelo HEC-RAS con caudales máximos de 5 años, 10 años, 25 años, 50 años y 100 años.

El caudal de diseño se estableció en 193.97 m³/seg, es decir el correspondiente a un período de retorno de 10 años.

El modelo contempló el estudio de 13.952 kms, es decir desde la desembocadura en la CGSM (K0+000) hasta el sector El Chuval en el K13+952, de este tramo en la primera etapa se desarrollarán los últimos seis (6) kilómetros dos de ellos por debajo del punto donde se concluirán las obras.

La sección tipo que define en el área del proyecto es de 30 mts de solera, taludes 1:2 con altura de tres metros, una separación de 10 mts y la construcción de un terraplén de 3 mts en la corona y altura 1.50 mts. Mientras que la sección en la segunda etapa será de 50 mts en la solera, taludes 1:2 con altura de tres metros sin terraplenes.





1700-37

RESOLUCIÓN N° 0561

FECHA: 14 MAR 2016

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA AL CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DEL RÍO FUNDACION, PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO: "CONSTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA"

Para proteger los taludes, el proyecto contempla la instalación de geosteras en los puntos críticos del proyecto (donde las condiciones geométricas del cauce lo ameriten), definiéndose una cantidad de 2000 m3.

En total el proyecto incluye las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1,1	localización y Replanteo	Glb	1,00
2,1	Excavación en material común a maquina, en cualquier condición de humedad(Incluye cargue, transporte y dispoa una distancia no mayor a 50 m).	M3	158.379,82
2,2	Excavación a máquina bajo agua (Incluye repaleo, cargue, transporte y dosposición a una distacia no mayor a 50 m).	M3	486.751,85
3,1	Conformación de dique con material de prestamo lateral (Incluye explotación, cargue, extendida compactación y acarreo libre de 500 m).	M3	95.879,59
3,2	Protección de orilla con Geoesteras (Incluye manejo de aguas, geotextil y relleno)	M3	2.000,00

CONCEPTO

A partir de la documentación recibida, de la visita realizada al sitio objeto del dragado y después de verificada la información de los levantamientos desarrollados; se conceptúa VIABLE por las razones que se exponen a continuación:

- 1. No hay un criterio unánime respecto a si el dragado debe hacerse de aguas abajo hacia aguas arriba. Algunos consultores opinan que el dragado se debe hacer de arriba hacia abajo, de tal forma que los sedimentos se vayan corriendo a medida que se avanza con el*



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0561

FECHA: 14 MAR 2016

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA AL CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DEL RÍO FUNDACION, PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO: "CONTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA"

dragado. Otros consideran que debe hacerse de abajo hacia arriba, de tal forma que las obras vayan generando un resultado inmediato hacia la zona que deseamos proteger. En mi concepto personal considero que es circunstancial y la experiencia que tenemos en la Corporación nos hacen pensar que estos ríos que vienen de la sierra con altas concentraciones de sedimentos y pendiente muy suave en su desembocadura, se dragan mejor de abajo hacia arriba.

2. *Teniendo en cuenta lo anterior y sabiendo que en la etapa 1 de este proyecto se iniciará en el K9+900 (En la Finca Cundinamarca), considero que las siguientes etapas se realicen en el sentido contrario al flujo hasta empalmar con esta primera etapa.*
3. *Las obras dentro de la CGSM deben hacerse con draga hidráulica y la disposición del material dragado debe hacerse mediante el sistema Jetspray, con el objeto de evitar la consolidación del suelo de fundación y la formación de terraplenes.*
4. *La ejecución de las obras generan un beneficio importante a la comunidad al recuperar la sección hidráulica del Rio Fundación, en una zona que generará una mitigación de los riesgos de inundación en los Municipios de El Retén, Aracataca y Fundación.*
5. *Permitir el drenaje de las aguas hacia la CGSM y con ello ayudar a este ecosistema que requiere de agua dulce para su conservación.*
6. *La disposición de los materiales no deberá generar riesgo ni contaminación alguna, ya que el mismo estudio de suelos indica alto contenido de materia orgánica y suelos finos.*
7. *La disposición de sedimentos o del material producto de la actividad del dragado se hará con maquinaria en tierra y plantea la construcción de un terraplén con las características mínimas que garantizan la contención del flujo de diseño, el resto del material sobrante, deberá disponerse a manera de explanación en el área del terraplén.*
8. *El material depositado no afecta el ecosistema ya que al ejecutarse el desazolve, permitirá el ingreso del flujo de agua a la CGSM mejorando de forma inmediata las condiciones de recuperación del sistema.*
9. *A pesar de que las obras se ejecutarán en la parte baja de la cuenca del río Fundación, las obras estarán alejadas de la CGSM unos 10 kms aproximadamente.*

El anterior concepto se emite basados en la documentación presentada por el solicitante se presume veraz.

En ningún caso, nos hacemos responsables por la calidad de los estudios y diseños presentados para emitir el concepto de vialidad y que sean utilizados para la ejecución de las obras



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0561 -

FECHA: 14 MAR 2016

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA AL CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DEL RÍO FUNDACION, PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO: "CONSTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA"

Que de conformidad con el informe técnico transcrito, es viable otorgar el permiso de Ocupación de Cauce solicitado por el CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, a través de su representante legal.

Que la Constitución Política en su artículo 8º establece que "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación".

Que el artículo 79 Ibídem consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

- Que el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 102 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que "Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización".

Que el Decreto 1541 de 1978 en su artículo 11, determina que se entiende por cauce natural la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias; y por lecho de los depósitos naturales de aguas, el suelo que ocupan hasta donde llegan los niveles ordinarios por efectos de lluvias o deshielo.

Que el mismo Decreto es claro cuando en su artículo 104 establece que "La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización", norma compilada por el Decreto Reglamentario 1079 de 2015 en su artículo 2.2.3.2.12.1.

Que es competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales en su área de jurisdicción el trámite y expedición de concesiones, autorizaciones, permisos o licencias para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, previo el cumplimiento de las disposiciones de las normas que regulan, Decreto 1541 de 1978 en armonía con la Ley 99 de 1993, razón por la cual, una vez evaluada la solicitud, y de acuerdo a lo señalado en el informe técnico mencionado, se considera procedente otorgar el solicitado Permiso de Ocupación de Cauce.



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0561

FECHA: 14 MAR 2016

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA AL CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DEL RÍO FUNDACION, PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO: "CONTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA"

Que en consecuencia, el Director General de CORPAMAG, en ejercicio de las funciones conferidas por la Ley 99 de 1993,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Permiso de Ocupación de Cauce del Río Fundación al CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, identificado con NIT 900.923.844-5, a través de su representante legal, el señor JUAN CARLOS MARTINEZ CABARCAS, para la ejecución del proyecto cuyo objeto es la "CONTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA".

- **ARTICULO SEGUNDO:** Otórguese Permiso de Ocupación de Cauce al CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, a través de su representante legal, por el término de duración de las obras de intervención, de conformidad con el tiempo de ejecución establecido en el proyecto presentado ante la Corporación.

ARTÍCULO TERCERO: OBLIGACIONES: El CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

1. Cumplir estrictamente las medidas ambientales necesarias para evitar que durante el desarrollo de las obras se afecte el medio ambiente.
2. El material sobrante del dragado no podrá colocarse sobre áreas que taponen las salidas o entradas de las aguas de escorrentías y su disposición en forma de explanación debe ser tal que no vuelva a taponar el cauce dragado.
3. Se deben evitar los taponamientos de canales, humedales o caños adyacentes al cauce principal ya que con esto se deteriora la calidad de la fauna y la flora del ecosistema existente y dichos actos en nada ayudan en el logro del objetivo de la obra. En todo caso el peticionario deberá informar a la Corporación y presentar las soluciones pertinentes.
4. El peticionario deberá informar a esta Corporación, sobre cualquier afectación al ecosistema actual que por efectos directos o indirectos de la obra se evidencien. Es importante anotar, que el permiso de ocupación de cauce y/o autorización de ejecución





1700-37

RESOLUCIÓN N°

0561

FECHA:

14 MAR 2016

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA AL CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DEL RÍO FUNDACION, PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO: "CONSTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA"

de las obras, otorgados por esta Corporación, no eximen de responsabilidad al peticionario y las afectaciones que se pudieren generar deberán ser reparadas o mitigadas por los autores de las obras.

5. El contratista deberá realizar los estudios de suelos periódicos que garanticen que el material de dragado no genera problemas de contaminación.
6. Establecer áreas de disposición de los residuos hidrocarburos de las maquinarias empleadas por cambio o suministro de éstos.
7. Por lo menos una vez al mes, verificar que los residuos sólidos son controlados y dispuestos correctamente informando a la Corporación con evidencias e informes.

▪ **PARAGRAFO:** Cualquier modificación en las condiciones de la autorización para la ejecución de obras y ocupación de cauce, deberá ser informado inmediatamente a esta Corporación para su evaluación y aprobación.

ARTÍCULO CUARTO: El CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, deberá cancelar por concepto de control y seguimiento el valor facturado por CORPAMAG, de conformidad con la Resolución No. 182 de enero 31 de 2011, o la providencia que la modifique.

ARTÍCULO QUINTO: El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del presente, faculta a CORPAMAG para revocar o suspender esta autorización, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias por incumplimiento o por el daño que eventualmente se ocasione a los recursos naturales renovables y al ambiente.

ARTICULO SEXTO: Cuando por causa plenamente justificada el beneficiario prevea el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la presente providencia, deberá informar esta circunstancia oportunamente a CORPAMAG.

ARTÍCULO SÉPTIMO: CORPAMAG no será responsable de los daños y/o perjuicios que en el desarrollo de las obras hídricas de que trata el presente acto administrativo pueda ocasionarse a los bienes y contratistas del CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, como tampoco de los daños o perjuicios que pueda sufrir cualquier persona o bienes ajenos al proyecto, a los predios vecinos.

ARTICULO OCTAVO: La parte resolutive del presente acto administrativo deberá ser publicada en la página Web de CORPAMAG.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N° **0561**
FECHA: **14 MAR 2016**

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA AL CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DEL RÍO FUNDACION, PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO: "CONTRUCCION DE OBRAS PARA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA EN LA PARTE BAJA DEL RÍO FUNDACION EN EL SECTOR CAÑO CHUVAL HASTA LA FINCA CUNDINAMARCA DEL MUNICIPIO EL RETÉN, MAGDALENA"

ARTÍCULO NOVENO: Notifíquese personalmente el presente proveído al CONSORCIO DRAGADO EL RETÉN, a través de su representante legal, el señor JUAN CARLOS MARTINEZ CABARCAS, o a quien debidamente constituido, haga sus veces al momento de la notificación.

ARTÍCULO DÉCIMO: Remítase copia de presente acto administrativo a la Procuraduría II Judicial 13 Agraria y Ambiental del Magdalena para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Contra la presente providencia procede por vía gubernativa el recurso de reposición el cual podrá ser interpuesto ante este Despacho, personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la presente providencia y con el lleno de los requisitos legales, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Carlo

CARLOS FRANCISCO DÍAZ GRANADOS MARTINEZ
Director General

Elaboró: Sandra Taborda.
Revisó: Sara Díaz Granados
Aprobó: Alfredo Martínez

Expediente: 4553

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL. En Santa Marta a los 19 ABR 2016 () días del mes _____ del año dos mil diez y seis (2.016), siendo las _____ M, se notifica personalmente al señor (a) Juan Carlos Martínez Cabarcas quien actúa en nombre y representación de Consorcio Dragado El Retén del contenido de la Resolución No. 0561 de fecha 14 MARZO 2016. En el acto se le hace entrega de una copia de la misma.

[Signature]
EL NOTIFICADOR

[Signature]
EL NOTIFICADO

Avenida del libertador No. 32-201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext. 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co – email: contactenos@corpamag.gov.co

